35e Année. — Tome LXVIII. N° 1750 Paris, 12 Janvier 1928

REVUE DE VITICULTURE

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA MATURATION DU RAISIN EN 1927

Le beau vignoble du département de l'Hérault m'a permis de suivre, dans les meilleures conditions, l'évolution du grain de raisin en choisissant les deux cépages qui nous sont le plus précieux, la « Clairette » sur les coteaux et « l'Aramon » dans la plaine.

Le mode d'investigation qui m'a paru, à la fois, le plus simple et le plus exact, fut de doser, le plus souvent possible, les matières qui ont pour nous le plus d'intérêt, c'est-à-dire le *sucre* et l'*acidité* (1).

Dans ce but, un lot de dix grappes fut choisi, chaque fois, avec attention, de façon à ce qu'elles représentent bien la moyenne de toutes les grappes des vignes envisagées. Ces dernières, âgées d'une trentaine d'années, étant assez étendues et homogènes.

Pour être mieux compris des vignerons qui veulent bien s'intéresser à mes travaux de recherches, je ne communique que des remarques simples et utiles, pouvant compléter leurs observations de praticiens, en les expliquant du mieux possible.

Afin de mieux utiliser mes visites dans ce grand vignoble, j'ai voulu essayer de représenter, le plus exactement possible, sur un graphique, l'évolution des grappes que je voyais, non seulement en notant l'aspect extérieur, le poids moyen, la grosseur des grains, mais encore en inscrivant les caractéristiques du jus, contenu dans ces grains.

Les phénomènes qui accompagnent la *véraison* : destruction très rapide de l'acidité et augmentation notable de la quantité de sucre contenu dans le grain de raisin, sont peu détaillés dans la présente note.

Sur les graphiques et tableaux ci-joints, nous voyons l'acidité décroître rapidement tandis que la richesse saccharine augmente. Nous pouvons facilement constater sur cette « courbe » l'effet de la *sécheresse sur la physiologie du grain de raisin*, dans la première quinzaine *du mois d'août, qui se traduit par un ralentissement de la végétation* ; puis, la vigne absorbe, rapidement, l'eau tombée du 23 au 26 août, en assez grande quantité. (La présence d'un pluvio-

(1) Le poids des cendres, le rapport Glucose/Lévulose, la déviation polarimétrique et le rapport P/a dans ces moûts, feront l'objet d'une autre communication.

mètre dans ces deux vignes nous aurait fourni des indications très utiles en cette occasion.)

Nous pouvons remarquer que les limons de l'Hérault, portant des aramons, ont retenu un peu plus d'eau que les sables du diluvium alpin, portant des clairettes, ce qui est d'ailleurs logique, et que, par suite, les grains de l' « Aramon » ont grossi plus vite, diluant ainsi leur contenu, d'où baisse, à la fois, de la densité et de l'acidité. Il est probable aussi que le « chevelu » des racines

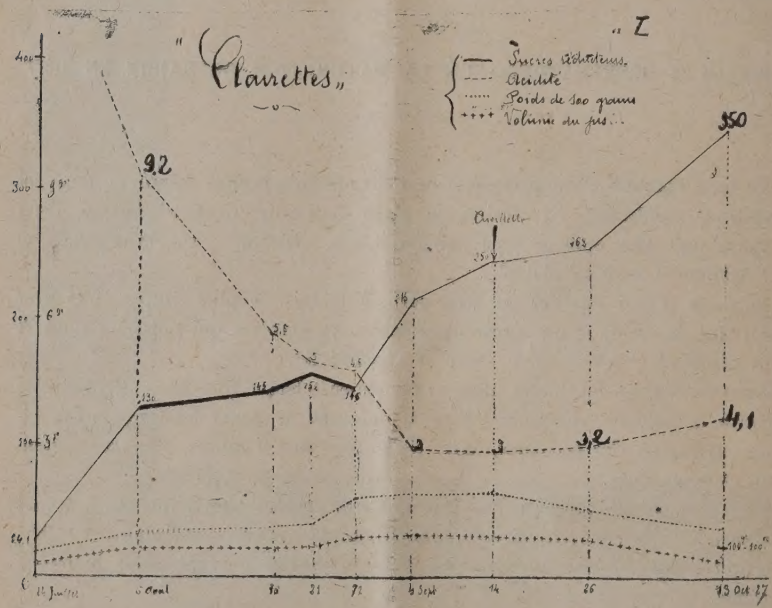

Fig. 5.517. — Courbes de maturation des Clairettes.

du riparia, portant l'aramon, aura absorbé plus facilement les eaux de pluie que les racines, plus profondes du rupestris.

Il se peut, aussi, que l'aramon grossisse plus facilement que la clairette.

Cette « montée » d'eau a permis aussi une production plus intense de « sucres » et la vigne s'est trouvée, tout de suite, en meilleure santé, accusant ainsi l'importance de l'eau dans son alimentation, surtout au moment où le fruit mûrissait.

Ces graphiques peuvent, je le pense, être utilement consultés par les viticulteurs qui arrosent leurs vignes, en leur indiquant le moment *où le cep manque d'eau pour végéter normalement dans une région sèche*, comme la nôtre.

L'économie de la « goutte d'eau » du sol, par de nombreux grattages superficiels, aurait été plutôt nuisible (grillage), s'ils avaient été possibles, à cause du faible écartement des rangs de ceps.

Enfin, on peut signaler, aussi, les petites ondées bienfaisantes survenues vers la fin du mois d'août et au début du mois de septembre.

Clairettes sur *Rupestris du Lot* Terrain-Diluvium alpin	Dates	Poids moyen d'une grappe (moy. de 10 grains)	% des grains piqués par l'eudémis	Etat du raisin	Poids de 100 grains	Diamètre des grains	Volume du jus	*Densité* du moût à 15°	*Acidité* par litre en acide sulfurique	Sucres réducteurs p.-l. (Fehling)	Observations
	24 Juillet	0k122	Fera l'objet d'une autre communication	verts gr. durs *veraison*	91g	10/15m/m	65 cm3	1024.8	21.1	24.42	
	6 Août	0 238		gr. verts durs et mous	150		82 cm3	1056	9.2	130	
	16 —	0 242		gr. verts et quelques gr. jaune pâle	158		92 cm3	1065	5.58	145	
	21 —	0 219		se dorent	160		94 cm3	1069	5.0	152	eudémis pluie du 25 au 26
	27 —	0 210		dorés	250	15/20m/m	107 cm3	1066	4.5	146	eudémis pluie le 3
	4 Sept.	0 200			258		108 cm3	1091.8	3	215	
	14 —	0 196		se cuivrent brunissent et se ratatinent	262	20/22m/m	111 cm3	1105.0	3	250	eudémis cueillette
	26 —	0 157			247		107 cm3	1109.2	3.2	262	surmûris sur la souche
	13 Oct.	0 108			197		61 cm3		4.1	350	surmûris sur la paille

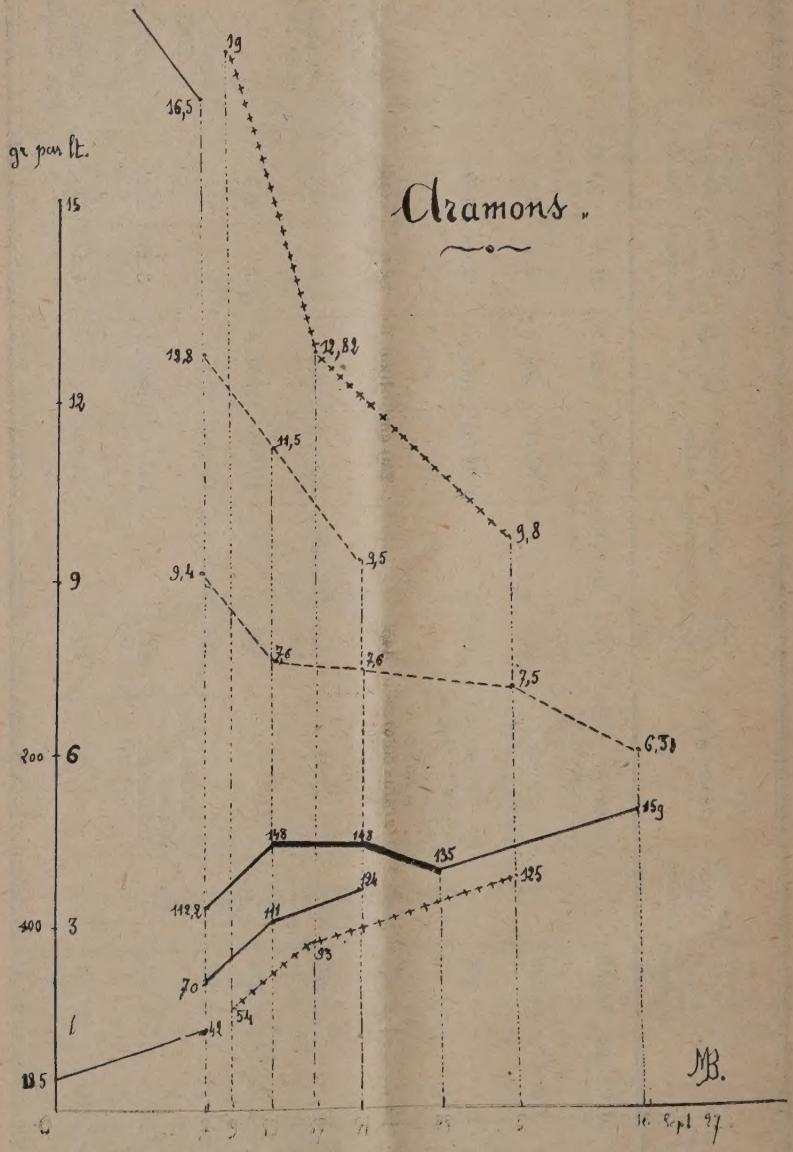

Fig. 3.518. — Courbe de maturation des Aramons.

La cueillette eut lieu à la « maturité industrielle » dont la date fut convenablement choisie, en tenant compte que le vigneron doit chercher à obtenir *le poids le plus élevé*, possible, *de raisins convenablement mûrs*.

Aramons sur *Riparia* Terrain-Limons de l'Hérault	Date	Poids moyen d'une grappe (moy. de 10 grains)	% des grains piqués par l'eudémis	Etat du raisin	Poids de 100 grains	Diamètre des grains	Volume du jus	Densité du moût à 15°	Acidité par litre (en acide sulfurique	Sucres réducteurs (Fehling) p.-l.	Observations
	24 Juillet	0.218	Fera l'objet d'une autre communication	grains verts durs	233gr	15m/m	160 cm3	1025.6	23gr03	18gr5	
	7 Août	0.299		grains verts durs	240	22m/m	172 cm3	1035.3	16 5	42	
				grains verts mous	360	24m/m	230 cm3	1041.3	12 8	70	
				grains colorés en mauve	432	29m/m	350 cm3	1053.3	9 4	112 2	
	13 Août	0.210		grains verts mous	340		180 cm3	1052.6	11 5	111	
				grains colorés en violet	445		240 cm3	1066.6	79 6	148	
	21 Août	362		grains verts mous	385		195 cm3	1057.6	9 5	124	1/10 environ de grains verts
				grains colorés en violet	495		240 cm3	1066.6	7 6	148	
	28 Août			grains colorés	435		218 cm3	1062.8	7 5	135	
	16 Sept.			grains colorés	510		390 cm3	1071	6 3	159	
Aramons gris											
Plaine de Lattes (environs de Montpellier)	9 Août	301	passé veraison grains translucides, verts translucides à vendanger		210		150 cm3	»	19 91	544 5	
	13 Août	0.489			370		210 cm3	»	12 82	93 17	
	5 Sept.	0.510(1)					»	»	9 8	125	(1) moy. de 5 grappes

J'ai tout de même permis à quelques souches de « Clairettes » de laisser surmûrir leurs fruits déjà cuivrés, et le graphique ci-joint montrera combien j'ai été récompensé en obtenant un moût qui nous donnera, plus tard, quelques bonnes bouteilles d'un « rancio » naturel.

Marcel Biron,
Ingénieur agricole, Paulhan.

LA LUTTE COLLECTIVE CONTRE LA COCHYLIS

La Section de viticulture de la Société nationale d'Encouragement à l'agriculture a mis à son ordre du jour cette question, qui a été exposée successivement par MM. Viala et Marsais, Grellet, G. Chappaz, etc. Nous résumons ci-après une communication faite à la réunion du 15 décembre 1927.

En 1927, les essais ont été poursuivis en Champagne sur 16 communes formant un total de vignes traitées contre la Cochylis d'environ 2.000 hectares. On peut les répartir en trois groupes :

a) Côte d'Ambonnay, Brouzy, etc..... 350 ha. environ
b) Vignoble de Sillery, Beaumont, etc..... 1.030 ha. —
c) Communes d'Avenay, Ludes, etc..... 640 ha. —

Sur cet ensemble, environ 3 ou 4 % seulement des vignerons ont été réfractaires à la discipline proposée.

Dans les groupes a et b, le commerce de Champagne a rendu ces essais possibles en faisant l'avance des paiements jusqu'à la récolte et en gardant à sa charge 50 % de la dépense dans le groupe b et 30 % dans le groupe a.

L'A. V. C. a envoyé à toutes ces communes les instructions pour les traitements, les avis, elle a centralisé la documentation relative au vol des papillons ; elle avait aussi centralisé les commandes de produits arsenicaux et de nicotine, assuré la livraison et la répartition de quantités très importantes de ces insecticides ; ce travail a pu être accompli grâce au dévouement des collaborateurs compétents et actifs choisis dans chaque région du vignoble.

Un trésor de guerre de 372.000 francs a pu être constitué au début de la campagne ; il a permis de satisfaire à l'obligation d'acquitter le prix des wagons à leur arrivée. Les quantités fournies ont été pour les 2.000 hectares :

34.000 kilogs d'arséniate de plomb de Swift.... (230.000 fr.)
7.800 kilogs de nicotine américaine ..... (470.000 fr.)
3.800 kilogs de nicotine française ..... (230.000 fr.)

Pour la nicotine, un stock a été constitué, par prévoyance (2.000 litres). Les commandes ont été réparties entre l'Etat et la production étrangère ; 1.000 litres constituant le reliquat du stock ont déjà été répartis entre les maisons, pour les traitements de 1928.

Des instructions imprimées ont été envoyées précisant les précautions à

prendre pour la manutention des insecticides, pour leur emploi, etc..., pour la préparation des bouillies et les époques de traitement. Une propagande intense a signalé les conditions de la lutte en 1927 : des avis formels ont été adressés, d'après l'examen des courbes de vol, et les remarques faites en première et en seconde génération ont été portées à la connaissance des intéressés.

L'évolution de la Cochylis en Champagne, en 1927, a manifesté les caractères suivants :

Première génération. — Le vol constaté dans les principaux postes a été plus important en 1927 qu'en 1926. La moyenne des papillons pris par lampe, à Verzy, a atteint, le 6 mai 1927, 403 papillons. En 1926, la moyenne n'avait été que de 35 papillons au maximum.

La durée du vol, qui fut de 10 jours en 1926, a atteint 15 jours en 1927. L'invasion a été encore plus violente en 1927 qu'en 1926.

Et pourtant, en 1926, les dégâts avaient été très considérables à Verzy.

Seconde génération. — Celle-ci a montré moins de papillons que la 2e de 1926, sauf à Verneuil (petite vallée de la Marne), où aucun traitement n'a été effectué et où l'attaque débute seulement.

Epoque des traitements. — On a conseillé deux traitements à chaque génération, à l'arséniate contre la première génération, à la nicotine contre la seconde ; quelques vignerons en ont effectué davantage. Des poudrages au soufre nicotiné ont été faits, en quelques cas, en complément.

L'effeuillage, conseillé aux traitements de seconde génération, a donné de très bons résultats. (Coût, 200 francs à l'hectare environ.)

D'une façon générale, l'efficacité des traitements a été contrariée par les orages et les pluies renouvelées.

Les traitements arsenicaux ont été des traitements *mixtes*, l'arséniate étant ajouté à la bouillie cuprique employée contre le Mildiou ; l'efficacité contre le Mildiou de la grappe a été très nettement constatée, alors qu'un traitement liquide sans cuivre aurait peut-être favorisé le développement du Rot gris. On a pu assez facilement viser les grappes. Le premier traitement a eu quelque efficacité sur la Pyrale. L'action des arsenicaux sur le Cigarier a été très énergique.

La courbe des vols, retardée par les matinées froides, a permis d'indiquer deux périodes de traitements ; la première a été placée entre le 22 et le 25 mai, la seconde du 30 mai au 4 juin.

Les premières chenilles ont été aperçues le 3 juin, à la même époque qu'en 1926. Les graphiques des 2 courbes de vol montrent qu'en 1927, le deuxième vol a eu la même intensité que le premier, alors que, les conditions d'éclosion de la 2e génération étant très favorables, on aurait dû avoir, comme en 1926, un vol beaucoup plus important en 2e génération qu'en première. C'est déjà un indice de l'efficacité du traitement mixte cupro-arsenical contre la première génération.

Produits. — L'arséniate de plomb de Swift, pâteux, a donné de très bons résultats en ce qui concerne la préparation de bouillies homogènes. La pâte est facilement diluée. On y a ajouté des adhésifs, mais pas de savon.

La nicotine (de même que le sulfate de nicotine américain) a été livrée en jus titrés à 400 grammes par kilogr. (500 gr. par litre). Le prix a varié de 65 fr. (nicotine livrée par l'Etat aux syndicats) à 75 fr. (nicotine américaine), 8 tonnes de nicotine américaine et plus de 3.000 litres fournis par l'Office des tabacs ont été ainsi commandés.

Le traitement de la 2e génération a été fait spécialement sur les grappes, les feuilles, sauf les pointes, ayant déjà été traitées à la bouillie cuprique. Il a été difficile d'obtenir que la pulvérisation soit faite de bas en haut, les hommes ayant l'habitude de traiter surtout les pointes à cette époque.

Par contre, à Chigny-les-Roses et à Rilly, quelques vignerons ont trempé les grappes, une à une, dans une solution de 10 grammes de nicotine par litre de bouillie, sans brûler, alors que les feuilles sont brûlées au traitement de première génération si on dépasse la dose de 133 grammes par hectolitre.

Différents appareillages ont été utilisés. Un rapport spécial sera publié à ce sujet.

Les pièges utilisés par les vignerons pour établir la courbe des vols ont été, presque exclusivement, des pièges-appâts. Les postes d'observations de l'A.V.C. étaient tous constitués par des lampes à acétylène ou des lampes à essence.

Résultats. — Les résultats ont été constatés dans les vignes d'expérience et dans le vignoble en général. Les deuxièmes constatations sont plus nettes et plus probantes, parce que les expériences ont été perturbées par l'action des témoins et par des erreurs ou des accidents (grêle, Mildiou des grains, etc.).

Le comptage des chenilles, après les traitements, s'est révélé un critérium inexact, les chenilles, dans le cas des insecticides agissant surtout par intoxication interne, n'étant pas tuées aussitôt, mais gênées dans leur chrysalidation ultérieure (comme on l'a constaté à Adissan, en Bourgogne et en Champagne cette année). Le retard dans l'évolution des chenilles, causé par l'ingestion d'arséniate, a eu aussi pour effet de modifier les résultats d'observation suivant l'époque où celle-ci s'est exercée : un comptage tardif enregistrera davantage de chenilles dans la partie traitée que dans le témoin, celles du témoin étant déjà en voie de chrysalidation.

Quelques champs d'expérience ont cependant donné des résultats nets à la vendange.

A Avize, le témoin non traité a fourni l'équivalent de 4.070 kg. à l'hectare ; la parcelle traitée à l'arséniate de plomb de Swift, à la nicopoudre et à la nicotine a fourni 5.700 kg., soit 1.630 kg. de raisins à l'hectare en plus (16.300 francs).

A Epernay, le témoin fournit 1.660 kg. de raisin. La parcelle traitée donne, après emploi d'arséniate de plomb, d'Auzon, et d'un traitement à la nicotine : 2.140 kg. de raisin. Une autre parcelle, traitée à l'arséniate Ballard, donne 2.070 kg. à l'hectare. Celle traitée au Carsol 2.456 kilogs. L'arséniate de Swift donne 2.456 kg. de raisin. Tous ces résultats sont de même ordre et favorables.

Dans le vignoble traité, les résultats sont encore plus nets. Les déclarations de récolte indiquent, pour l'ensemble de la Champagne, 87.360 hectolitres, soit

1.310.250 kg. de raisin, soit encore 11 hect. à l'hectare environ, ou 1.669 kg. de raisins à l'hectare.

Dans les vignes non traitées à Ay, où l'on pensait que la Cochylis ferait peu de dégâts, on a récolté 694 kg. à l'hectare tandis que la moyenne des vignes traitées a donné 2.938 kg. de raisin.

A Chigny, la moyenne sur 4 hect. non traités a été de 840 kg. Des vignes voisines anéanties en 1925 et 1926 par la Cochylis, où la Cochylis était encore plus abondante en 1927, ont donné, sur 26 hectares, une moyenne de 3.489 kg.

A Rilly-la-Montagne, 18 propriétaires récoltent de 2.400 à 3.000 kilogrammes, 24, de 3.000 à 4.000 kg., 4 récoltent plus de 4.000 kilogrammes, alors que des vignes voisines, non traitées, ne donnent que 557 kg. à l'hectare.

A Villers-Marmery, le vignoble traité donne 2.744 kg. de raisins à l'hectare en moyenne, alors que la moyenne des parcelles non traitées est de 1.087 kg.

A Villedommange, le rendement est de 1.442 kg. pour les vignes traitées, et de 719 kg. seulement pour les vignes non traitées.

Un cas particulier dans lequel on a obtenu 50 hl. à l'hectare, rendement exceptionnel, même en année favorable en Champagne, est attribué à la multiplicité des traitements effectués, arséniates divers, nicopoudre, traitements tardifs aux insecticides arsénicaux, etc...

En somme, les vignerons champenois sont aujourd'hui convaincus de l'efficacité des traitements contre la Cochylis et l'emploi des insecticides sera sans doute généralisé en 1928.

Seul le manque d'argent ou de crédit s'opposera à l'intensification de la lutte dans les centres où elle a été organisée en 1927.

On ne rencontre plus de réfractaires que dans les communes où les vignerons ont traité isolément et souvent sans méthode.

A cause de la différence des prix et de la commodité d'emploi, la faveur va plutôt aux arséniates qu'à la nicotine : l'hectolitre de bouillie arsenicale revient à 6 francs, tandis que la bouillie nicotinée coûte 20 francs. La nicotine n'est préférée que par les viticulteurs qui ont traité isolément et qui en ont employé peu ; l'action de la nicotine, brutale et très marquée, n'est peut-être pas de longue durée, tandis que les traitements répétés à l'arséniate semblent totaliser leur action, surtout lorsque, comme en 1927, la 2e génération a un vol très prolongé dans le temps, et des époques d'éclosion échelonnées sur un grand nombre de jours.

Conclusions. — Si la lutte collective ne se développe pas en Champagne en 1928, c'est que les ressources financières ou le crédit feront défaut aux vignerons, à la suite d'une récolte déficitaire et d'une série d'années défavorables. La lutte individuelle, par contre, se développera sans doute dans les vignes voisines de celles qui, traitées, ont donné un excédent notable de récolte en 1928.

Les quelques modifications qui seront apportées au système de lutte (trois traitements arsénicaux mixtes contre la première génération, traitements en nombre variable à la nicotine contre la seconde, à moins que l'emploi des arséniates ne soit autorisé après floraison), sont basées sur les constatations très nettes faites au cours de 1927.

G. C.

DEPLACEMENT DE LA CULTURE DE LA VIGNE

L'an dernier (*Revue* du 13 janvier 1927), nous signalions la diminution du vignoble français dans le centre et le nord. De bons esprits affirmèrent que cette diminution était plus fictive que réelle et que les statistiques n'enregistrant que les déclarations, il y avait lieu de tenir compte que beaucoup de vignerons par suite des accidents climatériques, n'avaient pas fait de déclaration, sans pour cela que leur vignoble fut diminué.

Il nous a paru intéressant cette année où les conditions climatériques ne furent point identiques à celles de 1926, de rechercher si les départements dont les superficies avaient été modifiées en 1926 auraient récupéré leur ancienne importance en surface de territoire viticole.

Si nous reprenons l'ordre des tableaux que nous avons dressés et publiés en 1927, nous trouvons en effet quelques modifications, mais relativement peu importantes sauf dans la région méridionale.

Alpes-Maritimes : perte en 1926, 40 hectares ; augmentation en 1927, 220.
Ariège : sans changement.
Aube : gagnait 1.500 en 1926 ; augmentation 600 en 1927.
Aveyron : augmente son gain de 300.
Bouches-du-Rhône : qui perdait 350 hectares, en gagne 1.300.
Aude : déficitaire de 1.500 hectares, n'en récupère que 100.
Gard : augmente son gain de 2.600 hectares à nouveau de 5.000.
Hérault : en perte de 1.900, perd encore 200.
Basses-Pyrénées : en perte de 800 hectares, en récupère 200.
Hautes-Pyrénées : augmente son gain de 150.
Tarn : augmente son gain de 1.200.
Le Var, qui avait gagné 1.800 hectares, en perd 2.400.
Vaucluse : augmente son accroissement de 900 hectares en 1927.

De ces indications, il appert que sauf les réductions, insignifiantes (de 200 hectares) pour l'Hérault et du Var qui déduction faite du gain de 1926 en perd 600, nous retrouvons les anciens chiffres de 1925-26 augmentés pour cette région méridionale de, en chiffres ronds : neuf mille hectares.

Les quatre départements : Hautes-Alpes, Isère, Lozère et Haute-Savoie, qui accusaient en 1926 des gains appréciables, subissent une perte très forte de 4.000 hectares pour l'Isère et de 400 pour la Haute-Savoie.

Si on néglige les très petits vignobles de l'Aisne, des Ardennes, du Cantal, de la Creuse, etc., etc., on constate les variations qui suivent, qui ne modifient que peu l'aspect de la question :

	Perte en 1926	Gain en 1927	Perte en 1927	Par rapport à 1925 Totalisation Gain	Perte
	—	—	—	—	—
Ain	1.900	700	»	»	1.200
Aube	600	»	300	»	900
Charente	1.100	2.000	»	900	»
Charente-Inférieure	5.100	2.600	»	»	2.500
Cher	1.900	200	»	»	1.700
Corrèze	1.200	900	»	»	300
Côte-d'Or	1.500	»	500	»	2.000
Dordogne	4.100	1.900	»	»	2.300
Drôme	1.300	300	»	»	1.000
Gironde	3.700	1.200	»	»	2.500
Indre	4.500	»	500	»	5.000
Indre-et-Loire	6.000	»	500	»	6.500
Landes	1.100	800	»	»	300
Loir-et-Cher	3.300	1.200	»	»	2.100
Loire-Inférieure	4.000	1.300	»	»	2.700
Loiret	2.500	1.700	»	»	800
Lot	4.100	300	»	»	3.800
Lot-et-Garonne	2.200	»	50	»	2.250
Maine-et-Loire	3.800	»	1.500	»	5.300
Haute-Marne	600	100	»	»	500
Meurthe-et-Moselle	550	100	»	»	450
Moselle	600	100	»	»	500
Nièvre	1.200	50	»	»	1.150
Bas-Rhin	3.400	700	»	»	2.700
Haut-Rhin	»	300	»	»	300
Rhône	900	»	800	»	1.700
Saône-et-Loire	2.000	»	1.100	»	3.100
Sarthe	500	»	1.000	»	1.500
Deux-Sèvres	1.400	200	»	»	1.200
Tarn-et-Garonne	5.300	1.500	»	»	3.800
Vendée	3.100	2.300	»	»	800
Vienne	3.700	600	»	»	3.100
Yonne	3.000	»	250	»	3.250

Le tableau précédent présente une petite amélioration sur les totaux de 1926, mais bien faible pour les départements considérés, quelques-uns comme l'Indre, l'Indre-et-Loire, les Deux-Sèvres, Maine-et-Loire, Sarthe dans l'ouest, voient leur situation s'aggraver, et dans l'est, l'Aube, la Côte-d'Or, la Saône-et-Loire, Rhône et Yonne, sont dans le même cas.

Au total, les surfaces du vignoble français très augmentées de neuf mille hectares dans la région méridionale, méditerranéenne surtout, diminuées de la perte de l'Isère qui enregistre seule une réduction de 4.000 hectares, peu-

vent se chiffrer pour les régions froides du centre, de l'ouest et de l'est par un total de pertes de soixante quinze mille hectares environ par rapport à 1925, au lieu des quatre vingt dix mille auxquels nous avions abouti l'an dernier.

Les considérations que nous avions fait sortir de cette situation, confirmée en la présente année, ne sont point détruites par les faits qui se sont produits au cours de l'année qui vient de se terminer.

La tâche du viticulteur ne s'est point allégée, pas plus que ses charges fiscales. On affirme bien que nous touchons le plafond des impôts ; il nous écrase solidement ce plafond. Et il serait grand temps de l'alléger sérieusement, si on ne veut pas voir la désertion des champs augmenter. Ce n'est pas par des accessoires et des promesses que l'on arrivera à retenir les travailleurs aux champs ; mieux vaudrait employer notre argent à diminuer les impôts des agriculteurs producteurs des denrées nécessaires à l'existence, cela permettrait une baisse des produits qui deviendrait vite sensible, lorsque le Gouvernement se décidera à intervenir sévèrement contre les profiteurs de toutes sortes qui, sous l'étiquette de commissionnaires, grossistes, détaillants, prélèvent des bénéfices qui atteignent plus de cent et souvent plus de 300 pour cent du prix payé au producteur.

Comme exemple typique, nous pouvons citer le détail suivant : en pleine saison des melons, dans une grande ville, les détaillants affichaient des prix oscillant autour de dix francs pièce, suivant grosseur, et au marché du gros, la mercuriale accusait les cours de 30 à 50 francs la douzaine. Cela fait bien près de deux cents pour cent de bénéfice.

Le cultivateur qui, appelé par ses affaires à la ville, constatait ces prix de détail, en restait un peu ahuri, et bénissait en un langage que la politesse, à l'égard des lecteurs de la *Revue*, m'interdit de répéter, le soin avec lequel l'Administration municipale et préfectorale entravait la spéculation illicite de ces mercantis.

Mais la conséquence fatale de cela se traduisait par une désaffection de la culture du paysan volé et pillé, à tous les bouts de l'échelle, sans parler des exigences du fisc.

En viticulture, le dommage n'est pas moindre, lorsqu'on compare le prix au vignoble avec ceux exigés du consommateur.

Le vigneron dépouillé par tout, et tous, ne cherche plus qu'à se fixer en ville, pour devenir lui aussi un profiteur, sans risques avec le minimum de peine et de travail, des beaux bénéfices du commerce de revente des produits du sol, qui exige un travail pénible et souvent improductif, trop souvent annulé par les intempéries, ou les maladies des plantes et des animaux de travail ou de production de chair alimentaire.

Un remède qui aurait une importance assez grande serait l'amélioration de la vie matérielle du cultivateur, que lui apporterait l'électricité à domicile, mais les gaspillages de toutes sortes entravent le développement de l'électrification rurale.

LABERGERIE.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — Prorogation des conditions d'application du tarif spécial intérieur P. V. 6/106 (Boissons) en ce qui concerne les vins en fûts à exporter (M. D.). — Vœu de la Chambre d'agriculture du Haut-Rhin concernant une modification du tarif douanier sur les vins (M. D.). — La culture de la betterave à sucre en Europe (M. C.). — Septième Salon de la machine agricole.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Les perturbations atmosphériques ont encore continué, sans causer de dégâts. Des alternatives de pluie, de froid, coupées par quelques journées tempérées avec soleil chaud au milieu de la journée.

Les labours sont en retard, et beaucoup de vignobles sont encore trop humides pour que la charrue puisse y pénétrer.

La taille de la vigne se poursuit par les belles journées.

Les fumures seront retardées ainsi que les divers travaux de la vigne. Les viticulteurs ne se plaignent pas du retard des travaux, parce que l'eau qui est tombée lentement et par intermittence a bien pénétré dans le sous-sol qui était sec depuis quelques années.

Beaucoup de pieds de vignes et même les arbres fruitiers dans certains terrains se desséchaient l'été.

Nous espérons qu'avec la quantité d'eau tombée, la vigne aura une bien meilleure végétation cette année.

Les cours des vins se maintiennent toujours avec beaucoup de fermeté. Et même la hausse se manifeste dans les derniers marchés du Midi. — E. F.

Prorogation des conditions d'application du tarif spécial intérieur P. V. 6/106. — Boissons — en ce qui concerne les vins en fûts à exporter. — En 1925, par l'intermédiaire du représentant de la Confédération Générale des Vignerons au Comité consultatif de l'exploitation technique et commerciale des chemins de fer et par analogie avec les mesures qui venaient d'être appliquées en Italie, les réseaux acceptèrent que la réduction accordée à certaines catégories de boissons en fûts, « Vins en fûts », expédiées sur une gare de grands réseaux (Etat et Alsace-Lorraine inclus) desservant un point frontière ou un port de mer et exportées par ce point frontière ou ce port de mer serait portées de 25 % à 35 % sur les prix à la tonne pour les « cidres en fûts » et « Vins en fûts » effectuant un parcours minimum de 800 km. ou payant pour cette distance.

Cette réduction, dont l'application a été prorogée d'année en année, doit, pour le moment, être appliquée jusqu'au 31 décembre 1927.

Il est nécessaire, pour le commerce et la viticulture, que cette réduction devienne définitive. Le commerce des vins du Midi serait, en la circonstance, particulièrement lésé puisque ce n'est que tout récemment que les vins sans appellation d'origine du Midi et de l'Algérie ont été admis à l'exportation en Allemagne dans la limite d'un contingent de 150.000 quintaux. Or, pour les viticulteurs de ces régions, il s'agit de reconquérir un marché que les Espagnols et les Italiens ont occupé à la faveur des tarifs prohibitifs qui frappaient nos produits. Il ne s'agit donc pas de barrer la route au courant d'exportation qui cherche à se rétablir en supprimant des facilités de circulation accordées jusqu'à ce jour.

De toute urgence, il importe d'obtenir que la réduction de 35 % accordée aux vins en fûts exportés, lorsqu'ils effectuent un parcours minimum de 800 kilomètres, soit prorogée « sine die », et nous espérons que la voix que nous élevons ici sera entendue. — M. D.

Vœu de la Chambre d'Agriculture du Haut-Rhin concernant une modification du tarif douanier sur les vins. — La Chambre d'Agriculture du Haut-Rhin, considérant que la viticulture doit être suffisamment rémunérée, puisque les frais de culture sont considérables (main-d'œuvre, outillage, engrais), et que les vignerons sont dépouillés au profit des commerçants, émet le vœu « que les

nouveaux droits douaniers par fûts et tonneaux, sous le chiffre 267, soient portés au tarif minimum de 66 fr. par hectolitre de liquide jusqu'à 12° d'alcool acquis et que, pour les vins sous les chiffres 268, 269, 270, il y ait une augmentation dans les mêmes conditions de 20 %. La Chambre demande, d'autre part, que le prix des vins en bouteille puisse être inférieur au prix du tarif déjà fixé pour l'exportation de nos vins en bouteille en Allemagne, que les nouveaux tarifs protecteurs à l'exportation en général soient stabilisés de telle façon que non seulement dans des cas exceptionnels ils puissent être modifiés par le gouvernement. D'autre part, elle demande que le gouvernement, dans les pourparlers relatifs au renouvellement des accords commerciaux avec les pays étrangers, soit toujours en contact, par le moyen du Ministère de l'Agriculture, avec les représentants de l'agriculture pour les consulter, ainsi que le pratique le Ministère de l'Industrie et du Commerce vis-à-vis des représentants de l'industrie et du commerce. Enfin, elle demande que le Conseil supérieur de l'Agriculture, avant de procéder à d'éventuelles modifications dans la question douanière, soit élargi par l'admission d'un certain nombre d'experts en vin ou, au besoin, soit renforcé par la Commission parlementaire respective et que le principe de la fixation du contingent pour l'exportation des vins en Allemagne cesse le plus tôt possible pour en revenir à la liberté moyennant la clause de la nation la plus favorisée. — M. D.

La culture de la betterave à sucre en Europe. — M. de Humnicki, directeur de la Confédération des planteurs de betterave de Pologne, délégué au 13e Congrès d'Agriculture à Rome, où il doit présenter un rapport sur cette question, a fait des déclarations intéressantes à la *Journée Industrielle* (1). Il remarque que la production du sucre en Europe est dans une situation difficile. En 1900, la production du sucre de betterave atteignait 64 % de la production mondiale, celle de canne étant de 36 %. En 1926, la situation est inverse, la betterave ne fournit que 36 %, celle de canne 64. Il y a surproduction de sucre, la consommation étant de 24 millions de tonnes pour une production de 25. La concurrence de la betterave est impossible à l'égard de la canne, dont la culture est meilleur marché par suite du prix de la main-d'œuvre et du rendement. Dans la plupart des pays, c'est à peine si les prix couvrent les frais de culture de la betterave. Malgré tout, cette culture se développe, car elle permet d'obtenir des résultats favorables dans la culture des céréales. En outre, la diminution de la betterave amènerait un chômage considérable. Bref, l'auteur défendra au Congrès l'idée de la nécessité de la production du sucre de betterave au point de vue des intérêts économiques et sociaux des pays européens. Ce programme a été approuvé par les producteurs de sucre français. — M. C.

Septième Salon de la Machine agricole. — Le 7e Salon de la Machine agricole, organisé par l'Union des Exposants de Machines et Outillage agricoles, sous le patronage du Ministère de l'Agriculture, ouvrira ses portes le samedi 21 janvier et les fermera le dimanche 29 janvier 1928.

Comme les années précédentes, le Salon de la Machine agricole se tiendra dans les halls du Parc des Expositions, porte de Versailles (terminus du Nord-Sud).

Le nombre des stands du 7e Salon de la Machine agricole est de 670, et la surface couverte atteint 35.000 mq. Plus de 150 Maisons n'ont pu être admises à participer à cette manifestation.

Ces chiffres indiquent le succès incontestable de cette manifestation qui, non seulement est devenue le marché central des machines agricoles pour la France, mais tend de plus en plus à attirer les acheteurs de tous les pays étrangers.

Le Salon de la Machine agricole présente l'avantage particulièrement intéressant, en ce moment surtout, de ne rien coûter à l'État, tous les frais étant supportés par les seuls intéressés, les exposants et les visiteurs.

(1) 27 avril 1927.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 2 fr. 35 à 3 fr. 20 le litre.

Vente en demi-gros : Vins rouges de 8° à 10°, de 565 à 665 fr. ; Vins blancs de 8° 1/2 à 10° 1/2, de 665 à 700 francs la pièce.

Prix au détail : vin rouge, de 660 à 710 fr., vin blanc dit de comptoir, 720 fr. à » fr. Bordeaux rouge vieux 900 fr., Bordeaux blanc vieux 950 fr. Ces prix s'entendent à la pièce nue.

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, 450 fr. à 500 fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de » à » francs. Vins blancs de Blois, » à » francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vouvray, de 700 à 1.000 francs. Bourgueil ou Chinon, à » francs l'hectolitre. Vins blancs, de » à » francs. Vins rouges, de » à » francs l'hectolitre à la propriété. Rouges Saint-Avertin, de 600 à 650 fr.

Vins d'Anjou : Vins rougets, 550 fr. à 650 fr. Rouges, 600 fr. à » fr. Rouges supérieurs, de 700 fr. à 1.000 fr. Vins blancs, de » fr. à » fr. Vins blancs supérieurs, de » fr. à » fr. la barrique.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1927. Voici les prix actuels avec vente sur lie au cellier, 1er choix, 650 à 700 fr. ; 2e choix, de 600 à 650 francs. Gros plant 1927, de 350 à 450 fr, la pièce de 228 litres.

Algérie. — Vins 1927 toutes qualités réunies, le degré 9 fr. 25 à 17 fr. 50. Vins blancs, de 13 fr. 50 à 15 fr. 50 le degré Trois-six de marc, de 650 à 665 fr. Trois-six de marc, 750 francs; les 100°, » francs.

Midi. — *Nîmes (9 janvier 1928).* — *Cote officielle :* Vins rouges ordinaires : Récolte 1927, de 125 à 135 francs ; Vins rouges supérieurs, de 145 à 170 francs ; Costières, de 180 à 200 fr. l'hectolitre ; Clairettes, de 200 à 216 fr. l'hectolitre. Trois-six de vin de marc 86°, de de 950 fr. à 960 fr. ; trois-six de marc 86°, de 850 fr. à 860 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, de 500 à 520 fr. l'hectolitre.

Montpellier (3 janvier 1928). — Récolte 1927 : Vins rouges ordinaires, de 8° à 9° 1/2, de 125 fr. à 145 fr. l'hecto. Rouges supérieurs, de 8 à 10° 1/2, de 140 à 180 francs. Rosé, le degré de » à » fr. ». Blancs de blanc, le degré, de » fr. à » fr. » le degré. Esprit de marc à 86°, 777 à 793 fr. l'hectolitre. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, » fr. à » fr. Marc 52°, de 470 à 470 fr. l'hectolitre. Rectifié, de 95 à 97° les 100 degrés, à 1.030 francs.

Béziers (6 janvier). — Récolte 1927 : Vins rouges de 7°5 à 11°, de 140 à 200 fr. Vins rosés, de 8° à 10°, de 16 fr. 50 à 17 fr. »; Bourrets et Picpouls, de 9 à 10°, de 17 fr. » à 18 fr. le degré. Trois-six de vin, 86°, 875 fr. à 900 fr. Eau-de-vie de Béziers 52°, 550 fr. à » fr.; trois-six de marc 86°, 825 fr. à 835 fr. Eau-de-vie de marc 52°, 480 fr. à 500 fr.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 1er janvier 1928.

Vins rouges de 9 à 12°, de 160 à 210 fr. avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne (7 janvier). — Récolte 1927 : vins rouges de 18 fr. » à 18 fr. 50 le degré. Alcools, trois-six vin, de 100°, de » fr. à » fr. l'hectolitre; trois-six de marc, de » à » francs l'hectolitre.

Perpignan (24 décembre). — Vins rouges de 8 à 12°, de 135 fr. à 205 fr. l'hectolitre. Alcool rectifié, » francs l'hectolitre les 100 degrés.

Vins d'Alsace : Vins blancs courants : Nouveaux 1927, 300 à 340 fr. Haut-Rhin, 240 à 300 fr. Bas-Rhin, vieux, » à » fr. Haut-Rhin, » à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs supérieurs : Nouveaux 1927, 380 à 420 fr., Haut-Rhin, 320 à 360 fr. Bas-Rhin. Vins vieux, 480 à » fr. Haut-Rhin, 400 à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs fins nouveaux, » à » Haut-Rhin, 500 à 600 Bas-Rhin. Vins vieux, » à » fr. Haut-Rhin et » à » Bas-Rhin.

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, » fr. » à » fr. » ; orges, » fr. à » fr., escourgeons, » fr. à » fr. ; maïs, » à » fr. » ; seigle, » à » fr. ; sarrasin, » fr. à » fr. ; sorgho, » fr. à » fr. » ; avoines, » fr. à » fr. » On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 140 fr. 35. — Buenos-Ayres, 119 fr. 56. — Chicago, 123 fr. 29. — Sons, 72 fr. à 98 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de 50 à 70 fr. — Blanche, de 40 à 50 fr. ; jaune commune, de 44 à 47 francs ; Saucisse rouge, de 54 à 60 francs ; d'Algérie, de 200 fr. à 280 fr. — Rosa, 85 à 95 fr. — Midi, » à » fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 145 à 175 francs ; paille d'avoine, de 145 à 175 fr. paille de seigle, 145 à 175 fr. ; luzerne, 355 à 395 fr. ; foin, 325 à 365 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. » fr. » (Marseille) ; d'arachide rufisque extra-blanc, 145 fr. (Marseille) ; palmistes 103 fr. 00 ; de coprah, 134 francs.

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de 873 fr. à 900 fr. l'hecto nu. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 238 fr. 50 à 240 fr. ».

Bétail (La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 2 fr. 00 à 12 fr. 50. — Veaux, 5 fr. 00 à 15 fr. 80. — Moutons, 3 fr. 00 à 20 fr. 00. — Porcs, 8 fr. 50 à 14 fr. 50.

Crème de tartre, » fr. les 100 kilos ; Tartre brut, 2 fr. 70 à 3 fr. 50 le kilo. — Lies de vin liquides, de 20 à 25 fr. l'hectolitre.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 17 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. 00 le kilogr. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kg. — Anhydride sulfureux, 210 à » francs. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50 ; sulfate de potasse /46 %, 98 fr. 70 chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15 % d'azote, de £ 11 à £ 11 5 les 100 kilos. — Nitrate de potasse, 210 à 225 francs les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 128 à 131 francs. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 25 fr. 00 à 30 fr. 50 les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0,5 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 45 fr. 50. — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 51 fr. ». — Cyanamide « En sac » granulé 15 % d'azote, 90 fr. 75.

Sulfate de cuivre, de 325 à 330 francs les 100 kilos. — **Sulfate de fer** 9/10 % en sacs de 100 kil., 36 fr. à ». — **Soufre sublimé** pur, 130 à » fr. — **Soufre trituré,** » fr. 00. — **Chaux,** 38 %, » à 32 fr. — **Nicotine** à 500 gr., 375 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb,** 710 fr. les 100 kg. — **Suifs Glycérinés** 80 %, 540 fr. les 100 kg.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Bananes Canada, 110 à 170 fr. — Noix sèches de 500 à 750 les 100 kg. ; Tomates Midi, de » à » fr. Endives françaises, de 200 à 450 francs. — Citrons Espagne, 55 à 70 francs le 100. — Ail, 80 à 190 francs les 100 kilogs. — Champignons, 800 à 1.400 francs. — Epinards, 170 à 280 fr. les 100 kg. — Escaroles, 60 à 250 fr. le 100. — Choux-fleurs, 175 à 340 fr. le 100. — Oranges, 180 à 300 fr. — Artichauts bretons, 50 à 125 fr. — Haricots verts Algérie, de 400 à 1.000 fr. — Poireaux, 150 à 250 fr. les 100 bottes — Oignons, 130 à 180 fr. les 100 kilos. — Poires, choix, 600 à 2.400 fr. les 100 kg. — Poires communes, 70 à 280 fr. les 100 kg. — Pommes choix, 200 à 450 fr. — Pommes communes, 70 à 170 fr. les 100 kilos

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 1er au samedi 7 janvier 1928

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim
	PARIS					TOULOUSE			
Dimanche.	2 »	0 »	1 »	5	.... 1....	6 »	1 »	3. 5	1
Lundi.....	2 »	0 »	1 »	»	.... 2....	7 »	— 4 »	1. 5	1
Mardi.....	1 »	— 1 »	0 »	10	.... 3....	» »	5 »	» »	16
Mercredi..	4 »	1 »	2. 5	»	.... 4....	8 »	— 1 »	3. 5	3
Jeudi.....	4 »	4 »	4 »	2	.... 5....	12 »	— 2 »	5 »	»
Vendredi..	9 »	1 »	5 »	1	.... 6....	7 »	1 »	4 »	0.1
Samedi....	11 »	2 »	— 6. 5	3	.... 7....	10 »	7 »	8. 5	»
	STRASBOURG					NIMES			
Dimanche.	— 1 »	— 3 »	— 2 »	»	.... 1....	9 »	— 1 »	4 »	»
Lundi.....	1 »	— 6 »	— 2. 5	»	.... 2....	8 »	1 »	4. 5	»
Mardi.....	— 2 »	— 5 »	— 3. 5	»	.... 3....	8 »	» »	» »	»
Mercredi..	— 3 »	— 5 »	— 4 »	»	.... 4....	8 »	0 »	4 »	»
Jeudi.....	4 »	3 »	3. 5	9	.... 5....	10 »	0 »	5 »	»
Vendredi..	5 »	1 »	3 »	0.1	.... 6....	7 »	3 »	5 »	»
Samedi....	8 »	4 »	6 »	3	.... 7....	11 »	6 »	8. 5	»
	LYON					BORDEAUX			
Dimanche.	1 »	— 3 »	— 1 »	1.1	.... 1....	8 »	2 »	5 »	4
Lundi.....	» »	» »	» »	»	.... 2....	9 »	0 »	4. 5	»
Mardi.....	1 »	0 »	0. 5	»	.... 3....	4 »	» »	» »	»
Mercredi..	5 »	— 3 »	1 »	»	.... 4....	8 »	— 3 »	2. 5	3
Jeudi.....	8 »	— 2 »	3 »	»	.... 5....	9 »	— 1 »	4 »	»
Vendredi..	4 »	— 3 »	0. 5	2	.... 6....	10 »	— 1 »	4. 5	»
Samedi....	5 »	0 »	2. 5	0.8	.... 7....	13 »	3 »	8 »	»
	MARIGNANE					NANTES			
Dimanche	8 »	— 2 »	3 »	»	.... 1....	7 »	— 2 »	2. 5	2
Lundi.....	7 »	— 2 »	2. 5	»	.... 2....	6 »	» »	» »	»
Mardi.....	10 »	2 »	6 »	4	.... 3....	6 »	3 »	4. 5	9
Mercredi..	6 »	3 »	4. 5	12	.... 4....	8 »	— 3 »	2. 5	»
Jeudi.....	13 »	— 2 »	5. 5	3	.... 5....	8 »	6 »	7 »	1
Vendredi..	7 »	4 »	5. 5	»	.... 6....	» »	3 »	» »	»
Samedi....	10 »	5 »	7. 3	12	.... 7....	11 »	» »	» »	0.2

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — IMP. G. D'ENC. ET D'EDIT., 17, RUE CASSETTE.